

1. 다음에서 크기 비교가 틀린 것은 어느 것입니까?

㉠ 100 만이 $100 > 10$ 억 5 천

㉡ $1000000000 > 9900$ 만

㉢ $74932761 < 193276540$

㉣ $2000000000 = 1999999999 + 1$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ 없다.

해설

㉠ 100 만이 100 이면 1 억
 $1 \text{ 억} < 10 \text{ 억 } 5 \text{ 천}$

2. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 둔각삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 직각삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

3. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 적절하지 않은 것을 고르시오.

- ① 일 년 동안 학교에서 모은 폐품의 양의 변화
- ② 연도 별 유진이네 밭의 배추 생산량의 변화
- ③ 어느 과수원의 5년 간 사과 생산량의 변화
- ④ 어느 지역의 일 년 동안의 월별 인구 수 변화
- ⑤ 소정이네 모둠 학생 별 훌라후프를 돌린 횟수

해설

여러 학생들의 훌라후프를 돌린 횟수를 비교해야하므로 막대 그래프로 나타내는 것이 적당합니다.

4. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우를 모두 찾아
것을 고르시오.

㉠ 1시 25분

㉡ 4시

㉢ 5시 15분

㉤ 8시 20분

㉥ 10시 30분

㉦ 11시 45분

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

② ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

③ ㉡, ㉤, ㉥, ㉦

④ ㉡, ㉤, ㉥

⑤ ㉤, ㉥, ㉦

해설

㉠ 둔각 ㉡ 둔각 ㉢ 예각 ㉤ 둔각 ㉥ 둔각 ㉦ 예각

5. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$3\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = (3 + \square) + \left(\frac{3}{7} + \square\right) = \square + \square = \square$$

- ① $5, \frac{3}{7}, 8, \frac{6}{7}, 8\frac{6}{7}$
③ $5, \frac{5}{7}, 8, \frac{8}{7}, 9\frac{1}{7}$
⑤ $5, \frac{9}{7}, 8, \frac{12}{7}, 9\frac{5}{7}$

- ② $5, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$
④ $5, \frac{6}{7}, 8, \frac{9}{7}, 9\frac{2}{7}$

해설

$$3\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = (3 + 5) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) = 8 + \frac{9}{7} = 9\frac{2}{7}$$

6. 길이가 $8\frac{2}{7}$ m인 끈으로 상자를 포장했더니 $6\frac{5}{7}$ m가 남았습니다.
상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $\frac{3}{7}$ m ② $\frac{4}{7}$ m ③ $1\frac{4}{7}$ m ④ $2\frac{3}{7}$ m ⑤ $3\frac{3}{7}$ m

해설

상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이를 ★라 하면,

$$8\frac{2}{7} - \star = 6\frac{5}{7}$$

$$\star = 8\frac{2}{7} - 6\frac{5}{7} = 7\frac{9}{7} - 6\frac{5}{7}$$

$$= (7 - 6) + \frac{(9 - 5)}{7} = 1 + \frac{4}{7} = 1\frac{4}{7} \text{ (m)}$$

따라서 상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이는 $1\frac{4}{7}$ m입니다.

7. 빵이 5 개 있습니다. 영수가 $1\frac{6}{7}$ 개를 먹었고 나머지는 형이 먹었습니다. 형이 먹은 빵은 몇 개인지 구하십시오.

① $3\frac{1}{7}$ 개

② $3\frac{3}{7}$ 개

③ $4\frac{1}{7}$ 개

④ $4\frac{3}{7}$ 개

⑤ $4\frac{5}{7}$ 개

해설

$$5 - 1\frac{6}{7} = 4\frac{7}{7} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{1}{7}(\text{개})$$

8. 다음과 같이 삼각형을 그렸다면, 그려진 삼각형은 무슨 삼각형입니까?

- ㉠ 길이가 10 cm인 선분 $\overline{AB}$ 을 그립니다.
- ㉡ 점 A 와 점 B 를 각의 꼭짓점으로 하여 각각 30° , 50° 인 각을 그립니다.
- ㉢ 두 각의 변이 만나는 점을 C 으로 하여 삼각형 ABC 을 그립니다.



답 :

삼각형



정답 : 둔각삼각형

해설

그려진 삼각형은 세 각이 각각 30° , 50° , 100° 인 둔각삼각형입니다.

9. 다음 중 두 대각선이 서로 수직인 것을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 평행사변형

③ 사다리꼴

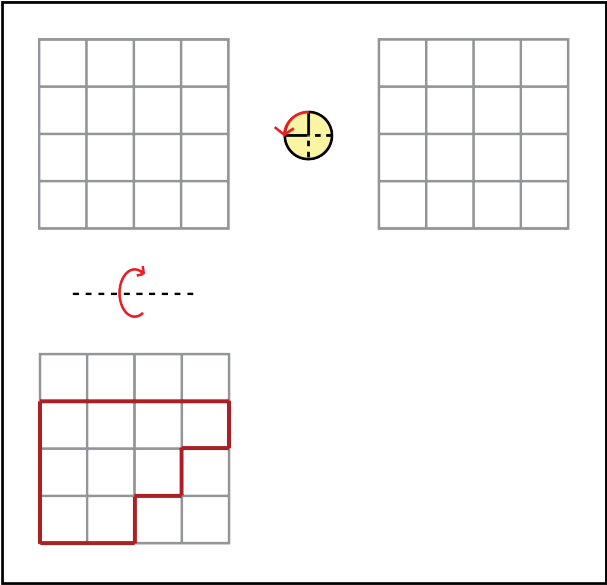
④ 마름모

⑤ 직사각형

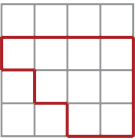
해설

두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 정사각형과 마름모입니다.

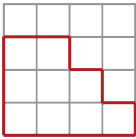
11. 도형을 위쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



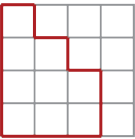
①



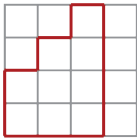
②



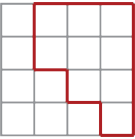
③



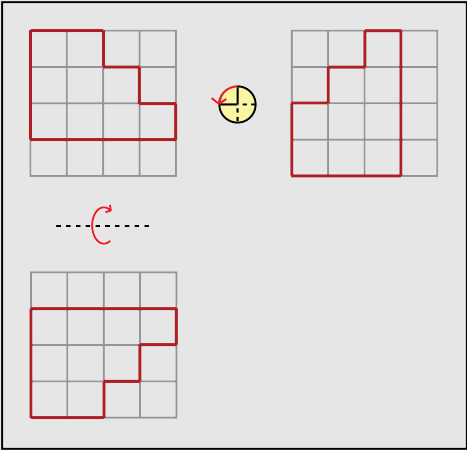
④



⑤



해설



12. 규칙적인 계산식에서 □ 안에 알맞은 식은 어느 것입니까?

$$9 \times 9 + 7 = 88$$

$$98 \times 9 + 6 = 888$$

$$987 \times 9 + 5 = 8888$$

$$9876 \times 9 + 4 = 88888$$

$$\square = 888888$$

① $9876 \times 9 + 3$

② $9876 \times 9 + 4$

③ $98765 \times 9 + 3$

④ $98765 \times 9 + 4$

⑤ $98765 \times 9 + 5$

해설

곱해지는 수는 가장 마지막에 숫자가 하나씩 늘어납니다.

더하는 수는 1씩 줄어듭니다.

따라서 구하는 식은 $98765 \times 9 + 3 = 888888$ 입니다.

13. 분모가 6 이면서 $2\frac{1}{6}$ 보다 크고 $2\frac{5}{6}$ 보다 작거나 같은 분수들의 합을 구하시오.

① $9\frac{3}{6}$

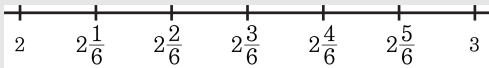
② $9\frac{4}{6}$

③ $10\frac{1}{6}$

④ $10\frac{2}{6}$

⑤ $10\frac{3}{6}$

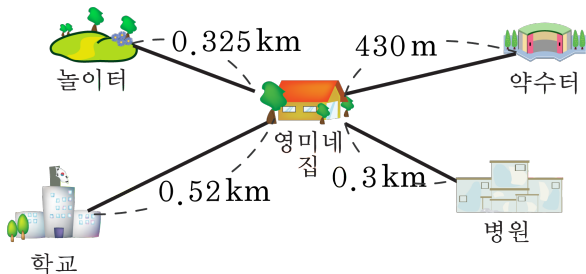
해설



따라서 $2\frac{2}{6}$, $2\frac{3}{6}$, $2\frac{4}{6}$, $2\frac{5}{6}$ 이고,

분수들의 합은 $2\frac{2}{6} + 2\frac{3}{6} + 2\frac{4}{6} + 2\frac{5}{6} = 10\frac{2}{6}$ 입니다.

14. 다음은 영미네 집에서 여러 곳까지의 거리를 나타낸 것입니다. 영미네 집에서 가장 가까운 곳은 어디인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 병원

해설

$$1 \text{ m} = 0.001 \text{ km}$$

· 영미네에서 약수터까지의 거리

$$430 \text{ m} = 0.43 \text{ km}$$

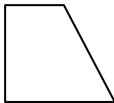
병원 < 놀이터 < 약수터 < 학교 이므로 가장 가까운 곳은 병원이다.

15. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

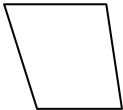
①



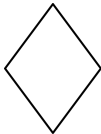
②



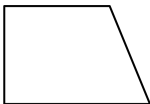
③



④



⑤



해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

16. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1조가 5940

1억이 7632

1만이 49673

1이 1인 수는

▶ 답:

▷ 정답: 5940763696730001

해설

1조가 5940 이면 5940000000000000,

1억이 7632 면 763200000000,

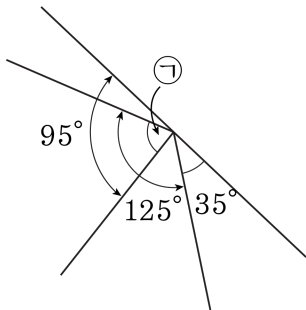
1만이 49673 이면 496730000,

1이 1 이면 1 입니다.

따라서 이 수들을 모두 더하면

5940763696730001 입니다.

17. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

▶ 정답 : 75°

해설

㉠ 부분이 공통이므로

$95^\circ - \text{㉠} + 125^\circ + 35^\circ = 180^\circ$ 입니다.

$\rightarrow \text{㉠} = 95^\circ + 125^\circ + 35^\circ - 180^\circ = 75^\circ$

18. 다음 나눗셈의 몫은 두 자리 수 중 가장 작은 수이고, 나머지는 39로 나눌 때 가장 크려면 ㉠은 얼마인지 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \div 39 = \square \cdots \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 428

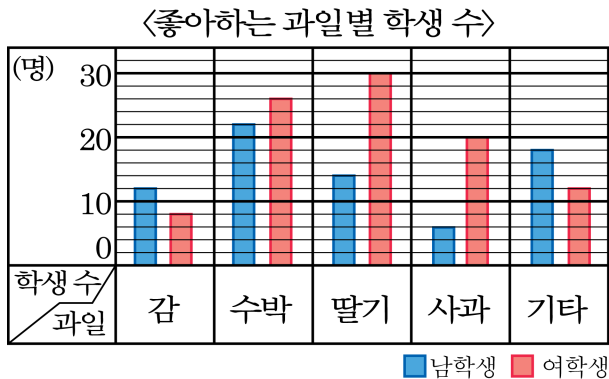
해설

몫은 10이고, 나머지는 38이다.

$\textcircled{㉠} \div 39 = 10 \cdots 38$ 이므로

$\textcircled{㉠} = 39 \times 10 + 38 = 428$ 이다.

19. 다음 막대그래프를 보고 알 수 있는 사실이 아닌 것을 고르면?

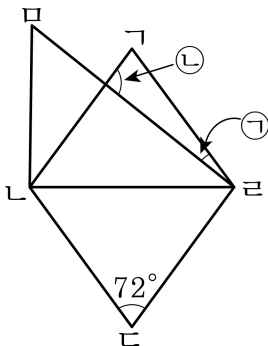


- ① 세로 눈금 한 칸의 크기는 2명을 나타냅니다.
- ② 남학생이 가장 좋아하는 과일은 수박이고, 여학생이 가장 좋아하는 과일은 딸기입니다.
- ③ 수박을 좋아하는 학생 수는 48명입니다.
- ④ 학생들이 좋아하는 과일은 4가지 보다 많을 것입니다.
- ⑤ 딸기를 좋아하는 남학생은 감을 좋아하는 여학생보다 3명 많습니다.

해설

⑤ 딸기를 좋아하는 남학생은 감을 좋아하는 여학생보다 6명 많습니다.

20. 오른쪽 도형에서 사각형 $\triangle ABC$ 는 마름모이고, 삼각형 $\triangle ADE$ 는 한 각이 직각인 이등변삼각형입니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle E$ 의 크기를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : ○

▶ 답 : ○

▶ 정답 : 9°

▶ 정답 : 99°

해설

$$\text{각 } \angle \text{C} = (180^\circ - 72^\circ) \div 2 = 54^\circ$$

각 $\angle K = 45^\circ$

$$\text{각 } \textcircled{7} = 54^\circ - 45^\circ = 9^\circ$$

$$\text{각 } \angle = 180^\circ - (72^\circ + 9^\circ) = 99^\circ$$